16

EXPOSÉ DES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR CONSTANTIN PAUL

Professeur agrégé à la Faculté de médecine
Médecin de l'hôpital Lariboisière
Secrétaire général de la Société de thérapeutique.



PARIS
TYPOGRAPHIE A. HENNUYER
RUE D'ARCET, 7

1879

EXPOSÉ DES TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR CONSTANTIN PAUL

Professeur agrégé à la Faculté de médecine, médecin de l'hôpital Lariboisière,
Secrétaire de la Société de thérapeutique depuis sa fondation.

TITRES.

1853. Externe des hôpitaux.
1855. Interne provisoire.
1856. Interne des hôpitaux.
1861. Docteur en médecine.
1866. Agrégé de la Faculté.
1867. Médecin du Bureau central.
1872. Médecin de l'hospice de Bicêtre.
1873. Médecin du Bureau des nourrices.
1874. Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.
1879. Médecin de l'hôpital Lariboisière.

RÉCOMPENSES.

1856. Médaille de bronze, externat.
1860. Médaille de bronze, internat.
1861. Récompense donnée par l'Académie des sciences : 500 francs, à titre d'encouragement. Thèse inaugurale.

1867. Deux médailles de bronze et une médaille d'argent pour services à l'ambulance de l'Exposition universelle.

1871. Chevalier de la Légion d'honneur pour service militaire au Val-de-Grâce.

ENSEIGNEMENT.

Cours de clinique professé à l'hôpital de la Charité en remplacement de M. le professeur Bouillaud.
Année scolaire 1868-1869. Cinquante leçons.

Leçons sur les maladies des armées, professées à la Faculté de médecine, juillet et août 1870. (Six leçons.)

Cours complémentaire de la Faculté de médecine.
Huit leçons sur les applications de l'électricité à la thérapeutique. Mars et avril 1872.

Conférences cliniques sur la phthisie pulmonaire faites à l'Hôtel-Dieu, octobre à décembre 1871. (Trente leçons.)

Conférences à l'hôpital Saint-Antoine sur le diagnostic et le traitement des maladies du cœur, 1877-1878. (Trente leçons.)

TRAVAUX SUR LA THÉRAPEUTIQUE.

1. Revue et mise au courant de la science de la huitième édition du Traité de thérapeutique de MM. Trousseau et Pidoux.
1868-1869.

Une partie des changements et des additions qui distinguent cette huitième édition de la précédente se rapportent à l'étude des éclaircissements que la physiologie peut fournir à la thérapeutique. Les progrès de la physiologie et de la pathologie expérimentales dans ces dernières années en faisaient un devoir.

Voici les médicaments dont l'action physiologique, mieux connue d'après les travaux modernes, a été revue et augmentée :

Parmi les substances médicinales qui agissent spécialement sur la sanguification et la nutrition, les préparations de *fer*, de *mercure* et d'*argent*.

Parmi celles qui agissent plus spécialement : 1° sur l'innervation centrale, l'*opium* et ses nouveaux alcaloïdes, les *anesthésiques*, le *protoxyde d'azote*, la *quinine*, l'*alcool*, l'*électricité*, le *massage* et la *gymnastique*; 2° sur l'innervation des diverses parties de l'appareil circulatoire : la *digitale*, les *antimoniaux*, enfin le *bromure de potassium*.

J'y ai ajouté l'histoire de deux substances qui ont pris rang dans la matière médicale : le *curare* et la *fève de Calabar*, ainsi que des améliorations pratiques sur l'emploi du *cubèbe* et de la *noix muscade*.

J'ai dû m'occuper aussi de deux questions nouvelles : l'*antagonisme des médicaments* d'une part et la *méthode des injections sous-cutanées* d'autre part.

Enfin j'ai complété la liste des *eaux minérales* et refait entièrement la table en la classant par ordre de médicaments ou d'indications thérapeutiques.

Cette édition, tirée à 5 000 exemplaires, est épuisée.

2. Revue et mise au courant de la science de la neuvième édition du Traité de thérapeutique et de matière médicale.

Dans cette nouvelle édition, les chapitres *nouveaux* ou *entièrement refondus* sont les suivants :

Parmi les médicaments reconstituants et analeptiques : *diatase, maltine, pepsine, pancréatine, viande crue.*

Parmi les astringents : *tannin, tannate de quinine, acide picrique, acide phénique, bismuth, acides faibles, froid.*

Parmi les altérants : *mercure* (injections sous-cutanées), *huile de foie de morue, arsenic, extraits de viande, petit-lait, lait, diète lactée, cure de raisin, lithine, chlorure de sodium.*

Parmi les irritants : *silice, chaux, cuivre, moutarde, cantharides, galvanocaustie thermique et chimique.*

Parmi les évacuants : *apamarphine, apocodéine, fontainea Pancheri, huile de Bancoul, padophyllin, agaric blanc, phosphate de soude.*

Parmi les excitants du système musculaire : *strychnine, ergot de seigle, électricité.*

Parmi les stupéfiants : *tabac, jusquiame, aconit, calabar, chloral.*

Parmi les anesthésiques : *chloroforme, protaxyde d'azote, hydramyl, chlarure de carbane.*

Parmi les antispasmodiques : *camphre, quinquina.*

Parmi les excitants : *eucalyptus, jaborandi, café, thé, coca, phasphore.*

Parmi les contre-stimulants : *digitaline, colchique.*

Parmi les parasiticides : *faugère mâle, courge, grenadier, kamala, acide phénique.*

Tirage, 4000 exemplaires, 3000 vendus. Un nouveau tirage doit avoir lieu à la fin de l'année.

3. De l'antagonisme en pathologie et en thérapeutique.
Thèse de concours pour l'agrégation, 1866.

Quand on considère l'idée d'antagonisme dans son sens le plus général, on s'aperçoit bientôt que cette idée ou celle de conflit est la loi sur laquelle repose l'équilibre de la nature.

Les forces diverses de la nature s'équilibrent pour former des harmonies, des corps ou des fonctions.

Dans les sciences, on donne le nom d'*antagonisme* à la propriété qu'ont deux forces déterminées de se faire opposition, de résister l'une à l'autre ; en un mot, de s'exclure ou de se limiter réciproquement.

En pathologie et en thérapeutique, ces deux forces peuvent être ou deux maladies, ou une maladie et une médication, ou deux médications entre elles.

Les faits d'antagonisme qu'étudient la pathologie et la thérapeutique peuvent donc être rangés sous trois chefs :

1° Les maladies qni s'excluent ou se limitent réciproquement ;

2° Les médications qui excluent ou limitent certaines maladies ;

3° Les médications qui s'excluent ou se limitent entre elles.

En thérapeutique, le mot d'*antagonisme* doit être pris en bonne part, c'est-à-dire qu'il indiqne l'opposition d'un état moins grave à un état plus grave : le médecin ne devant jamais onblier qu'il a pour but de soulager ou de guérir.

Je rappellerai surtout ici ce qui a trait à l'antagonisme des médications contre la maladie ou à l'antagonisme des médications entre elles.

L'idée d'antagonisme de la médication contre la maladie a été créée par Themison, sous la formule célèbre : *Contraria contrariis curantur*. Cette doctrine de l'école dogmatique qui voulait faire de la thérapeutique une science *à priori*, a été, pendant quatorze siècles, la loi de la thérapeutique. Ce n'est qu'à la Renaissance qu'elle a été renversée par Paracelse, puis par Van Helmont.

Nous la voyons reparaître avec Brown, Rasori, et combattue de nouveau par les auteurs du *Traité de thérapeutique*, car les médications n'agissent que sur les organes et les propriétés qui n'ont pas été détruits.

Dans la thérapeutique, si l'on considère l'antagonisme des médications entre elles, on constate que :

1° Les toniques et le fer sont les antagonistes des altérants ou antiplastiques, tels que les alcalins et l'antimoine ;

2° L'iode est antagoniste du brome sur le système nerveux ;

3° Le brome est antagoniste des strychnos, du thé, du café et du phosphore ;

4° Les cantharides et le phosphore, excitants des organes génitaux, sont antagonistes du camphre et de la lupuline ;

5° L'action de l'ergot de seigle sur la matrice est antagoniste de celle de la belladone ;

6° L'opium est antagoniste de la belladone et du sulfate de quinine ;

7° L'action de la fève de Calabar sur la pupille est antagoniste de celle de la belladone ;

8° Le café est antagoniste de l'opium ;

9° Les strychnos sont antagonistes de l'opium ;

10° Le curare est antagoniste des strychnos.

C'est à Corrigan de Dublin qu'on doit l'idée de l'annulation réciproque des effets de deux médicaments sur l'organisme. Cette idée a pénétré en France en 1859 avec un mémoire de Benjamin Bell, inséré dans *l'Union médicale;* depuis, elle a été soumise au contrôle de l'expérimentation sur les animaux. La thèse dont il est question rend compte de tous ces travaux, et en particulier elle expose les expériences faites surtout pour déterminer l'antagonisme entre l'opium et la belladone, l'opium et le sulfate de quinine, le curare et la strychnine, le brome et l'iode, l'éther et le chloroforme.

Cette thèse se termine par les conclusions suivantes pour ce qui concerne la thérapeutique :

« Les médications sont des maladies artificielles qui remplissent vis-à-vis des maladies proprement dites le rôle de certaines maladies entre elles.

« Elles en sont les antagonistes, et par conséquent les remèdes.

« Elles n'agissent pas sur les maladies en les détruisant immédiatement, mais en suscitant dans l'organisme des dispositions moins malsaines ou moins graves que la maladie.

« En leurs qualités de maladies artificielles, les médications sont entre elles comme les maladies : elles se font antagonisme. »

4. Les antidotes de la strychnine.
(Société de thérapeutique, 1875.)

Ce mémoire est destiné d'abord à bien préciser les termes d'*antidote,* de *contre-poison* et d'*antagoniste;* en second lieu, à faire connaître la conduite à tenir en face d'un empoisonnement par la strychnine.

Le mot d'*antidote* est un terme générique qui comprend tous les moyens employés à combattre l'empoisonnement. Ces moyens sont au nombre de trois : les évacuants, les contre-poisons, les antagonistes.

Les évacuants n'ont pas besoin d'être définis ; les contre-poisons sont les moyens destinés à agir non pas sur le malade, mais sur le poison, qu'ils doivent rendre inoffensif, soit en l'enveloppant, soit en le dénaturant. Les antagonistes, au contraire, n'agissent pas sur le poison, mais sur les effets produits sur l'organisme par le poison.

Dans le cas d'empoisonnement par la strychnine, les évacuants sont : les doigts introduits dans la gorge, la pompe stomacale, l'ipécacuanha ou le tartre stibié; il faut se défier des sulfates de cuivre ou de zinc ; enfin on peut avoir recours à l'apomorphine.

Les contre-poisons sont : l'iode et le tannin.

Les antagonistes sont : le chloroforme en inhalations, administré avec persévérance jusqu'à la fin des attaques, pendant sept heures, s'il le faut ; ensuite, la fève de Calabar, le chloral, le tabac, le bromure de potassium, le curare, la respiration artificielle.

5. L'empirisme et la thérapeutique expérimentale.
(*Bulletin de thérapeutique*, 30 janvier 1872.)

Cette note a été écrite à l'occasion du livre de M. Claude Bernard intitulé : *Leçons de pathologie expérimentale.* Dans ce livre, Claude Bernard insiste sur ce fait que la thérapeutique expérimentale n'est nullement opposée à l'ancienne médecine, ou médecine empirique, dont elle n'est que la continuation. Comme Claude Bernard, nous pensons que la médecine expérimentale, loin de repousser la médecine d'observation, n'en est au contraire que la suite et le développement; il ne pouvait d'ailleurs en être autrement. Si la science d'aujourd'hui ne représentait pas, en la continuant, la science d'autrefois, elle ne serait pas la véritable science.

6. De l'introduction des médicaments par la méthode sous-cutanée.
(*Répertoire de pharmacie*, 1873.)

La méthode de Wood, introduite en France par le professeur Béhier (1858), a rendu un véritable service à la thérapeutique. Mais il a fallu bientôt régler cette méthode. Ce travail est un résumé des règles qu'on doit suivre dans l'emploi des injections sous-cutanées. D'abord, se procurer des produits actifs aussi purs que possible ; en second lieu, titrer les instruments ; troisièmement, déterminer les régions où ces injections soient avantageuses, établir le manuel opératoire ; enfin, indiquer les médicaments employés ainsi que leurs doses.

Le tissu cellulaire, véritable origine du système lymphatique, est en effet une des meilleures voies pour l'absorption.

Un autre problème consiste à établir des solutions qui ne s'altèrent pas avec le temps et soient, par conséquent, toujours à la disposition des médecins. Le meilleur véhicule, à mon avis, pour cet usage est la glycérine, qui peut conserver des solutions d'alcaloïdes pendant plusieurs années, sans les laisser s'altérer.

Je conserve des solutions ainsi préparées, qui ont plus de quatre ans. Tel est le résultat des nombreuses expériences que j'ai tentées à cette époque.

Les substances employées de cette manière sont surtout la morphine, le chloroforme et l'ergotine.

Parmi les préparations de morphine, celle qu'il faut préférer est la solution de chlorhydrate de morphine.

7. Note sur le dosage des solutions destinées aux injections hypodermiques.
(Société de thérapeutique, 30 mai 1872.)

Ce travail a été destiné à donner une formule pour faciliter le dosage des injections sous-cutanées. Il a été rendu nécessaire par ce fait que les seringues à injections sous-cutanées contiennent toujours plus d'un centimètre cube de liquide. D'autre part, il fallait

établir un rapport entre les instruments qui sont dosés au *volume* et les solutions qui sont dosées au *poids*. Le procédé consiste à tarer exactement la seringue, de manière à savoir ce qu'elle contient en réalité, puis à mettre dans cette quantité autant de milligrammes de médicament qu'on veut en injecter à la fois. Exemple : si le contenu de la seringue pèse 137 milligrammes et que la tige du piston ait 23 divisions, si l'on veut que la solution contienne 1 milligramme par division, il faudra mettre 23 milligrammes, puisqu'il y a 23 divisions, non pas dans 1 centimètre cube d'eau, mais bien dans 137 millimètres; de cette façon, chaque division de la seringue contiendra bien 1 milligramme de substance active. Sans cette formule, on est obligé à chaque injection de faire de nouveaux calculs pour savoir exactement ce que l'on a injecté.

8. Du traitement des métrorrhagies par l'injection sous-cutanée d'extrait d'ergot de seigle.

(Société de thérapeutique, 10 octobre 1877.)

Depuis longtemps on était frappé de ce fait que l'extrait aqueux d'ergot de seigle administré par la bouche avait une action presque nulle, et l'on supposait que cet extrait ne renfermait pas de principe actif.

Ce même extrait administré en injections sous-cutanées à la dose de 6 centigrammes, c'est-à-dire la dose qui correspond à environ 50 centigrammes de poudre d'ergot, se montre au contraire très actif avec la promptitude d'action qui appartient aux injections sous-cutanées.

Cette injection arrête dans l'espace de quelques minutes les métrorrhagies qui surviennent, soit aussitôt après l'accouchement, soit après les fausses couches, soit dans les cas de corps fibreux ou de cancers. Le praticien a donc à sa disposition un hémostatique prompt et sûr, qui peut lui rendre dans la pratique les plus prompts services.

Il résulte de ces expériences que, si l'extrait aqueux d'ergot n'agit pas quand il est administré par la bouche, c'est qu'il est altéré par les sucs digestifs.

9. De l'influence de la digitale sur le pouls, examinée au sphygmographe.
(*Bulletin de la Société de thérapeutique*, 7 février 1868.)

La digitale est une des substances dont l'action physiologique est encore peu connue pour les raisons suivantes : 1° les différents animaux ne réagissent pas de la même manière ; 2° les produits de la digitale qu'on a employés différaient les uns des autres ; il en est résulté une grande confusion dans les résultats de l'expérimentation. Pour éclaircir ce difficile problème, j'ai enregistré les variations du pouls au moyen du sphygmographe de M. Marey, et je suis arrivé aux conclusions suivantes : En général, la digitale rend le pouls plus rare à petites doses, tandis qu'à très hautes doses elle le rend plus fréquent. A petites doses la digitale augmente la tension artérielle, et la diminue à hautes doses.

10. De l'action thérapeutique des sulfites et des hyposulfites.
(*Bulletin de thérapeutique*, août et septembre 1865.)

Ce mémoire est destiné à faire connaître les premiers essais qui ont été faits sur la médication antiseptique en Italie plus de dix ans avant qu'on s'en occupât en Allemagne.

Dès 1861, Polli, professeur à Milan, avait soutenu que les maladies infectieuses et contagieuses ne sont probablement que des fermentations dans lesquelles le ferment est organisé. Il supposait, d'autre part, que les fermentations exigeaient absolument le concours de l'oxygène, et que les sulfites, qui sont des médicaments réducteurs, pouvaient empêcher ces fermentations. Le pouvoir qu'a l'hyposulfite de soude de retarder la putréfaction des cadavres est bien connu à Paris, où pendant près de trente ans on a conservé par ce moyen les cadavres destinés aux études anatomiques.

Polli a donc fait, dans ce sens, un très grand nombre d'expériences sur les animaux en injectant du pus frais, du pus putréfié, du sang putréfié, du virus morveux; puis, en faisant l'expérience comparative avec l'addition des sulfites. Ces expériences, au nombre de quatre-vingt-six, rapportées en détail dans ce mémoire, prouvent bien que les sulfites peuvent avoir une action favorable sur l'économie alors qu'il y est entré un fluide septique. Ces tentatives ayant été couronnées de succès, il y avait donc lieu d'en faire l'application à la thérapeutique.

Il est résulté de cette pratique que les pansements avec les solutions sulfitiques rendent les plaies insensibles, les désinfectent et favorisent le bourgeonnement régulier de la plaie. Les sulfites ont été employés en outre avec succès contre la fièvre intermittente, la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives, les dartres, et, au besoin, certaines affections cancéreuses. J'ai contrôlé une partie de ces expériences et établi dans ce mémoire ce qu'en pouvait en obtenir pour la désinfection des lochies. Ce n'est que depuis quelques années qu'on a substitué aux sulfites l'acide phénique, qui est devenu le pansement antiseptique classique.

11. Du traitement de la constipation habituelle par le podophyllin.
(Société de thérapeutique, 1873.)

Le *podophyllum peltatum*, employé de temps immémorial par les Américains du Sud, s'est répandu dans l'Amérique du Nord vers 1844. En 1861, il fut introduit en Angleterre au moment de l'exposition de Londres, et depuis devint l'objet d'une étude attentive. Trousseau l'introduisit en France en 1864; mais je ne sais pour quelle raison il no fut pas adopté. En 1873, je repris l'étude de ce médicament; je m'assurai de son efficacité réelle contre la constipation.

Le podophyllin, c'est-à-dire la résine qu'on obtient du *podophyllum*, produit, à la dose de 1 à 3 centigrammes, une véritable action physiologique, c'est-à-dire une évacuation naturelle. Ce médicament jouit de la remarquable propriété de conserver son action sans s'user pen-

dant des mois et des années. Depuis la publication de ce mémoire, il s'est tellement répandu qu'on peut dire qu'il est aujourd'hui d'un usage universel.

12. Du chlorhydrate de pilocarpine en injection sous-cutanée.
(Société de thérapeutique, 14 juin 1877.)

Le chlorhydrate de pilocarpine jouit, comme le jaborandi, de la double propriété d'exciter la sécrétion de la sueur et de la salive. On avait pensé pouvoir séparer cette substance en deux autres, dont l'une agirait sur la salivation et l'autre sur la sudation, mais on n'y est pas arrivé. La sécrétion de la salive entraîne presque toujours des nausées et rend l'administration de ce médicament des plus pénibles. En fractionnant les doses et en injectant seulement de 1 à 10 milligrammes de chlorhydrate de pilocarpine en injections sous-cutanées, j'ai pu obtenir la sudation sans la salivation, et par suite sans les nausées. On peut élever la dose de ce médicament jusqu'à 2 centigrammes en n'obtenant encore que la sudation; au delà, on obtient de la salivation, et bientôt après l'intolérance.

13. Traitement des angines couennenses par l'extrait hydro-alcoolique éthéré de cubèbe, et plus particulièrement par le saccharure de cubèbe.
(*Bulletin de la Société de thérapeutique*, 1er mai 1868.)

De tous les médicaments préconisés contre la diphthérie, le cubèbe est encore le moins inefficace. Mais la forme sous laquelle il était prescrit rendait son administration des plus difficiles. Profitant de la propriété qu'a le sucre de faire avec les résines des composés définis, j'ai fait préparer par M. Delpech un saccharure de cubèbe que les enfants prennent très facilement. J'ai employé ce médicament à l'hôpital Sainte-Eugénie au mois d'avril 1868 et les résultats ont été des plus encourageants. A la dose de 10 grammes, le saccharure est parfaitement supporté par les enfants et montre souvent une action favorable sur la sécrétion plastique.

14. Traitement des syphilides ulcéreuses circonscrites par le sparadrap de Vigo.

(Société de thérapeutique, 20 mai 1870.)

On sait que ces affections, en général tardives, résistent la plupart du temps au traitement interne, surtout au proto-iodure ou au sublimé, qu'elles ne sont guère améliorées que par le sirop de Gibert. J'ai pensé à remettre en honneur l'ancien traitement de Vigo, qui a pour avantage de faire pénétrer par la partie malade la totalité du médicament qui entre dans l'organisme. Le résultat de ce traitement est des plus remarquables ; il modifie ces affections en quelques jours, et les conduit rapidement à la cicatrisation. Sur 12 cas qui sont consignés dans ce mémoire, 8 ont été guéris en un mois, 4 en deux mois, 1 seul a résisté au traitement.

15. De l'emploi des courants continus en thérapeutique.

(Société de thérapeutique, 17 juillet 1870.)

Depuis l'année 1870, je me suis appliqué d'une manière toute spéciale à l'étude de l'effet thérapeutique de l'électricité. Les premiers résultats de mes expériences sont consignés dans la thèse de M. Chapot-Duvert (1870). On peut y voir que les courants continus agissent bien plus par l'action qu'ils exercent à chacun de leurs pôles que par la direction du courant, et que, par conséquent, il y a avantage, le plus souvent, à se servir de la méthode unipolaire de Remak, le pôle négatif étant excitant, et le pôle positif étant plus calmant. Cette méthode est applicable surtout aux paralysies traumatiques des nerfs mixtes, aux paralysies hystériques, saturnines, enfin aux paralysies d'origine cérébrale. J'ai signalé aussi la remarquable influence des bains galvaniques (c'est-à-dire de bains traversés par un extra-courant) sur le tremblement alcoolique et mercuriel. Six malades ont été guéris par ce procédé dans l'espace de trois semaines.

16. Paralysie rhumatismale du diaphragme guérie par les courants continus.
(Société de thérapeutique, 21 octobre 1870.)

La paralysie complète du diaphragme, sous l'influence du froid, est chose assez rare. J'ai eu l'occasion d'en observer un cas, dans lequel j'ai pu reconnaître un symptôme nouveau : c'est que, après chaque repas, l'estomac, n'étant plus maintenu par la contraction tonique du diaphragme, se dilatait outre mesure et refoulait les poumons vers le haut. D'autre part, la galvanisation du nerf phrénique a pu être pratiquée au cou, et chaque fois qu'on l'électrisait, on voyait le diaphragme reprendre sa contractilité, qui disparaissait alors que le courant venait à cesser. Le malade a parfaitement guéri au bout d'un mois.

17. Deux cas de paralysie traumatique des nerfs mixtes de l'avant-bras guérie par les courants continus.
(Société de thérapeutique, 7 mai 1871.)

Lorsque les paralysies s'accompagnent de la perte de la contractilité faradique et d'atrophie, les courants continus agissent d'une manière beaucoup plus efficace que la faradisation. Dans les deux cas dont il est question dans ce travail, les nerfs avaient été coupés par une balle. Les courants continus ont pu ramener la nutrition et guérir complètement les malades. Le premier, qui avait eu le nerf médian coupé, a si bien guéri qu'il a pu, l'année suivante, reprendre du service militaire. Le second avait eu le nerf cubital et le cubitus coupés par une balle. Au bout de deux mois il était parfaitement guéri.

18. Du traitement des paralysies rhumatismales de la face par l'électricité, faradisation et galvanisation.
(Mémoire lu à la Société de thérapeutique, 9 juillet 1873.)

Les électriciens, et plus particulièrement les électriciens français, se partagent en deux camps, à propos du traitement de la paralysie faciale.

Les uns emploient exclusivement la faradisation, les autres la galvanisation. Ces deux méthodes, prises exclusivement, sont mauvaises; chacun des deux procédés a ses indications spéciales, tirées de la forme ou de la période de la maladie.

Première période ou premier degré de la paralysie rhumatismale de la face. — Dans cette première période ou ce premier degré, le caractère le plus important est la possibilité de faire contracter les muscles par la faradisation. Cette propriété, qui existe à l'état normal, est peu atteinte. Toutefois, ce symptôme se rencontrant non seulement dans la première période de la paralysie rhumatismale de la face, mais encore dans la paralysie centrale du facial, il faut chercher les bases du diagnostic dans les éléments suivants :

1° L'impression du froid, très accusée dans la semaine qui précède l'apparition de la paralysie.

2° L'étendue de la paralysie, qui porte sur tous les muscles et, en particulier, n'épargne pas l'orbiculaire palpébral, que ménage souvent la paralysie centrale.

3° Les troubles du goût, qui se montrent dans la paralysie rhumatismale ou périphérique et non dans la paralysie centrale. Cette altération du goût précède souvent de vingt-quatre heures la paralysie musculaire.

Ce symptôme, ainsi que ceux qui se montrent du côté de l'oreille et du côté de la luette, fait supposer que dans cette affection la lésion du facial n'est pas bornée aux parties extérieures du nerf, mais qu'elle atteint la partie pétreuse du nerf facial.

Quelques pathologistes ont pensé, et M. Vulpian entre autres (1), que le gonflement du nerf dans ce canal osseux entraînerait l'étranglement du nerf, et que cette compression expliquerait les analogies qui existent entre les symptômes et l'évolution des paralysies traumatiques d'une part, et celles du nerf facial d'autre part;

4° La tonicité musculaire est affaiblie et les traits sont déviés.

(1) *Archives de physiologie*, 1872, p. 252.

5° Les contractions volontaires sont plus ou moins abolies ; elles peuvent l'être complètement.

6° Les muscles sont excitables par la faradisation ; ils le sont également par la galvanisation, au moment de la fermeture ou de la rupture du circuit.

Traitement de la première période de la paralysie rhumatismale du facial. — 1° La paralysie rhumatismale du facial, abandonnée à elle-même alors qu'elle est au premier degré, s'aggrave presque constamment, passe au second degré, et peut entraîner une infirmité.

2° Le traitement par les ventouses, les vésicatoires ou la strychnine est à peu près sans effet, et laisse marcher la maladie.

3° Le meilleur traitement à employer est la faradisation.

Cette faradisation pent être exécutée par les petits appareils de Legendre et Morin ou de Gaiffe, en employant la somme des courants induits des deux fils.

Quand on possède un appareil puissant comme ceux de Duchenne, de Ruhmkorff, de Dubois-Reymond, etc., on doit préférer le courant de la deuxième hélice ou du fil fin, courant qui a une tension plus forte et qui, agissant beaucoup moins sur la sensibilité musculaire, est moins douloureux que l'extra-courant ou courant de la première hélice.

4° On emploie les intermittences rapides.

5° La tension sera mesurée soit par un rhéostat, soit par l'énergie de la contraction musculaire. Cette dernière mesure, qui peut suffire, consistera à chercher la plus faible tension possible, pour obtenir une contraction qui ressemble à la contraction volontaire, c'est-à-dire une contraction qui ne soit ni violente ni douloureuse.

6° On fera de la faradisation localisée sur les muscles isolés ou sur des groupes de muscles synergiques.

La faradisation des troncs nerveux sera cependant préférable pour faire contracter les petis muscles et, en particulier, le muscle de Horner.

7° Quand le malade guérit, il recouvre la tonicité musculaire plutôt que la contractilité volontaire.

Traitement de la seconde période ou du second degré de la paralysie rhumatismale du facial. — 1° Lorsque la paralysie rhumatismale du facial est abandonnée à elle-même, la paralysie passe au deuxième degré au bout de huit à dix jours.

2° Dans le deuxième degré, les muscles perdent la propriété d'être excitables à la faradisation et la perte de cette propriété se fait d'une manière progressive, mais assez rapide, c'est-à-dire en quelques jours.

On peut dire que plus cette propriété est atteinte, plus la paralysie sera difficile à guérir. Toutes ces propositions ont été démontrées par M. Duchenne, de Boulogne.

3° Tandis que les muscles perdent leur contractilité faradique, ils deviennent plus sensibles à la galvanisation qu'ils ne le sont à l'état normal, c'est-à-dire que les excitations produites par les grandes variations d'intensité du courant et surtout les ruptures d'équilibre qui existent à la fermeture comme à la rupture des circuits, provoquent des contractions musculaires avec une intensité beaucoup plus grande qu'à l'état normal, par exemple, dans le côté non paralysé. La découverte de ce fait est due à Baïerlacher, en 1857. Pendant le passage du courant continu on n'observe pas de contraction.

4° La tonicité musculaire est en général perdue, et les traits sont déviés. Cependant, dans certains cas, la tonicité peut être en partie conservée, et alors la déviation des traits, qui est nulle, ou à peu près, au repos, ne se montre que dans les mouvements volontaires ou la mimique de la face.

5° La sensibilité musculaire est très faible.

Lorsque cette affection guérit, le retour des fonctions se fait dans l'ordre suivant :

A. La contractilité provoquée par les excitations galvaniques s'affaiblit pour redevenir ce qu'elle est à l'état normal.

B. Ce qu'on obtient d'abord par le traitement, c'est le retour de la tonicité.

C. La contractilité volontaire vient ensuite.

D. La contractilité faradique est celle qui revient en dernier lieu.

Ce fait, très bien constaté déjà par M. Duchenne (de Boulogne), du retour des mouvements volontaires avant le retour de la contractilité faradique indique, d'après M. Vulpian (*loc. cit.*), qu'à ce moment le nerf a recouvré sa conductibilité, qui lui permet de transmettre les excitations cérébrales, tandis que la réceptivité pour les excitations faradiques serait encore nulle.

Le meilleur traitement de cette forme de la paralysie rhumatismale de la face est le suivant :

1° Tout au début de cette période, si la contractilité faradique n'est pas complètement abolie, on peut avoir avantageusement recours à la faradisation.

2° L'application des courants continus faite également au début peut ramener bientôt la contractilité faradique, et alors les deux méthodes peuvent être employées.

3° Lorsque le deuxième degré de la paralysie faciale est un fait accompli, il vaut mieux avoir recours à la galvanisation.

4° La galvanisation par les courants constants est la meilleure méthode à employer.

Le procédé de galvanisation par des courants stables est préférable au début ; plus tard, il vaut mieux employer les courants continus et mobiles (labiles).

5° Pour bien pratiquer la galvanisation par les courants constants et stables, il faut prendre un appareil dont les éléments sont réunis en tension. Il faut préférer les grands éléments à travail peu actif aux petits éléments à action chimique rapide. Les premiers donnent des courants plus réguliers que les seconds.

On place l'électrode positive sur l'apophyse mastoïde ou sur le tronc du facial, à sa sortie de la parotide, et la négative sur le muscle

que l'on veut modifier, et le plus près possible du point où le nerf pénètre dans le muscle.

On emploie en général de quinze à vingt-cinq éléments de la pile de Remak. Les courants passent chacun pendant une durée de deux à cinq minutes. La séance d'électrisation est d'un quart d'heure.

6° La galvanisation par les courants continus et mobiles (labiles de Remak) se fait de la même manière, elle est surtout applicable aux cas où il y a atrophie ; elle réveille, plus que la précédente, la circulation et la calorification.

7° La galvanisation par les courants interrompus paraît avoir été utile, mais dans les cas les moins anciens.

8° La galvanisation alternant avec la faradisation peut être également utile soit au début du deuxième degré, soit quand le malade est en voie de guérison.

9° La faradisation pendant l'état électrotonique produit par la galvanisation est dans le même cas que le procédé précédent.

Troisième degré de la paralysie faciale. — Dans cette période avancée, les muscles ne sont plus excitables ni par la faradisation ni par la galvanisation. Ces muscles sont atrophiés. On voit souvent, en outre, la contracture ou la rétraction des muscles.

Dans ces cas on peut chercher, par la galvanisation, à combattre l'atrophie musculaire et même à produire des contractures qui constituent une infirmité moindre que l'atrophie pure et simple.

La contracture qui suit les paralysies faciales tient moins aux procédés d'électrisation qu'à la nature de la maladie. Elle est presque constante chez les malades qui ont passé cinquante ans.

19. De l'emploi de l'oxygène en thérapeutique.

(*Bulletin de thérapeutique*, 15 août 1868.)

Ce travail, dans lequel sont consignés les phénomènes physiologiques produits par l'oxygène, renferme mes premières recherches sur l'action thérapeutique de l'oxygène sur l'asphyxie, le diabète, l'albuminu-

rie. J'y ai indiqué le premier en France que les inhalations d'oxygène pouvaient faire cesser l'albuminurie. Ce fait a été constaté depuis par beaucoup d'observateurs, et il est devenu d'un usage habituel à la station thermale de Vichy.

Les conclusions sont que l'oxygène peut être une ressource précieuse contre l'asphyxie, l'asthme, le diabète et la gangrène localisée.

20. Désinfection des salles de gâteux à l'hospice de Bicêtre.
(Société de thérapeutique, 23 avril 1873.)

Chargé, en 1872, du service de l'infirmerie à l'hospice de Bicêtre, je constatai que les gâteux répandaient dans la salle qui leur était réservée une odeur ammoniacale épouvantable, bien qu'on les changeât de linge complètement toutes les six heures.

Cette odeur était due à la fermentation des urines, et je suis parvenu à la faire disparaître par le moyen suivant : je faisais prendre à chacun des gâteux des pilules de térébenthine cuite de 20 centigrammes, à la dose d'une à quatre par jour. Ces pilules étaient prises dans la soupe sans que les malades en eussent conscience. Leurs urines, qui se chargeaient d'éliminer cette résine, étaient par là mises à l'abri de la fermentation et se conservaient intactes jusqu'après le change du linge. J'ai pu ainsi faire disparaître la mauvaise odeur des salles alors que le nombre des gâteux s'est élevé à quatorze dans une seule pièce. Depuis ce temps, j'ai appliqué ce traitement aux malades atteints de catarrhe vésical avec urines purulentes, et j'ai pu éviter ainsi la fièvre produite par la résorption de ces produits de décomposition.

21. Du traitement de la dyspepsie par les analeptiques, maltine, pepsine, pancréatine.
(*Répertoire de pharmacie*, 1873.)

Le rôle de la thérapeutique moderne est de s'appuyer de plus en plus sur la physiologie expérimentale. Or, si la physiologie expérimentale a beaucoup fait pour la connaissance physiologique de la digestion,

l'étude des troubles de la digestion ou des dyspepsies est restée très en retard. Il faut donc chercher à mettre en rapport les dyspepsies avec les actes de la digestion et déterminer autant que possible les dyspepsies salivaires, gastriques et pancréatiques, pour leur opposer une médication qui leur rende le ferment que l'organisme n'a pas préparé ou qu'il a mal préparé. Ce mémoire a pour but de faire connaître tout ce que la science moderne a donné d'éléments pour cette solution.

J'y ai décrit la dyspepsie amylacée ou flatulente, la dyspepsie gastrique et la dyspepsie pancréatique, hépatique ou intestinale. A chacune de ces dyspepsies convient la prescription de la maltine, de la pepsine ou de la pancréatine. Les deux premières ont fait leurs preuves. Il est probable qu'un jour ou l'autre on connaîtra de même les indications de la pancréatine.

22. De l'action du chloral et de l'oxygène sur les manifestations de la rage.
(Société de médecine pratique, 1875; — En collaboration avec le docteur Josias.)

Appelé en consultation par le docteur Josias pour soigner un cas de rage développé après inoculation chez un gardien du bois de Vincennes, j'essayai de faire cesser les convulsions par l'emploi du chloral à haute dose. Nous en avons donné jusqu'à 25 grammes par jour en lavement. Pour éviter le retour des convulsions, nous faisions boire le malade dans une cafetière recouverte de mérinos noir pour qu'il ne vît ni le brillant de l'eau ni le brillant du métal. Il put rester ainsi quarante-deux heures sans convulsion : après cela survint la production d'écume bronchique que l'oxygène ne put combattre, et le malade mourut de syncope.

23. Note sur l'élimination de l'acide salicylique.
(Société de thérapeutique, 25 octobre 1876.)

Ce travail est destiné à montrer la rapidité de l'absorption de l'acide salicylique et sa prompte élimination par les urines.

Il suffit pour cela de traiter l'urine par un sel de fer au maximum d'oxydation, le perchlorure de fer, par exemple, qui donne une belle couleur violette, alors même que l'urine n'en renferme qu'un dix-millième. Le sulfate de protoxyde de fer et le tartrate ferrico-potassique ne donnent qu'une réaction à peu près nulle.

Le perchlorure de fer donne alors un précipité caractéristique de couleur violette.

La présence de l'albumine ou de la matière colorante de la bile n'empêche pas la réaction de se produire. L'élimination de cet acide continue encore à se faire quarante-huit heures après qu'on a cessé d'en prendre. J'ai cherché en outre cet acide dans la salive, dans la sueur et dans la sérosité des vésicatoires sans pouvoir le rencontrer.

24. Note sur un cas d'empoisonnement par la graine de ricin.

(Société de thérapeutique, 14 novembre 1877.)

Les graines de ricin renferment, en outre de l'huile employée en médecine, un principe purgatif drastique. Il en résulte qu'une douzaine de graines, qui ne contiennent qu'une quantité d'huile à peine suffisante pour purger, déterminent, si elles sont ingérées en entier, une véritable cholérine. Chez un malade, cette dose de douze graines a provoqué quarante garderobes, des vomissements avec suppression des urines et refroidissement, une véritable cholérine artificielle.

Si l'on administre à un malade cette substance drastique qui reste dans les tourteaux, après l'expression de l'huile, on obtient, à faible dose, des phénomènes de vomissements et de superpurgation qui rappellent les purgatifs drastiques les plus violents.

25. Note sur l'irrigation nasale et naso-pharyngienne.

(Société de thérapeutique, 1875.)

La thérapeutique utilise souvent les expériences instituées dans un tout autre but.

Weber, en 1847, faisait à Leipzig des expériences pour juger l'in-

fluence de la température sur les fonctions des nerfs. Il essaya de faire couler dans les narines d'un malade de l'eau chaude et froide. Il couchait le malade sur le dos et faisait couler l'eau dans une narine par une pipette. Il fut frappé de voir que l'eau ne tombait pas dans le pharynx et remontait dans la narine opposée. Il constata que la sensibilité olfactive disparaissait pour quelques moments après le contact de l'eau variant d'une température de 4 à 40 degrés. Ce n'est que peu de temps après que son frère, Th. Weber (de Halle), fit l'application de ce procédé à la thérapeutique : il se servit d'un siphon terminé par une ampoule de corne pour faire des lavages des fosses nasales.

Ce procédé s'emploie aujourd'hui journellement contre le coryza, l'eczéma et le lupus. Il fonctionne journellement dans mon service à l'hôpital Lariboisière, comme autrefois à l'hôpital Saint-Antoine.

26. De la thoracentèse comme moyen de traitement de la pleurésie aiguë.
(*Bulletin de thérapeutique*, 30 juillet 1871.)

Ce mémoire a pour but de faire connaître le résultat de huit opérations de thoracentèse faites avec succès. Il vient à l'appui de l'opinion de Trousseau, qui a fait de la thoracentèse un mode de traitement de la pleurésie aiguë, et non pas un palliatif réservé aux épanchements accompagnés de suffocation imminente.

Dans ce mémoire, j'ai comparé les résultats de la thoracentèse avec les moyens qu'on employait avant Trousseau. On voit que Cruveilhier donnait de la teinture de scille et de digitale; Tomassini, la teinture de digitale seule; Louis donnait le nitrate de potasse; Laennec donnait l'urée, Cruveilhier le calomel; Schmidtmann donnait la digitale et l'opium. La plupart des praticiens se bornaient à l'application du vésicatoire. On se rappelle le temps qu'il fallait pour faire résorber les épanchements, dont on obtient aujourd'hui l'évacuation en une seule ponction, qui la plupart du temps est suffisante.

27. Observation d'une pleurésie avec épanchement considérable (5 litres et demi), guérie sans reproduction de l'épanchement par la thoracentèse au vingt-deuxième jour.

(*Bulletin de thérapeutique*, 1869, t. II, p. 517.)

Cette observation est intéressante par la quantité énorme de liquide qui a pu être extrait par la thoracentèse sans que le liquide se soit reproduit ; la guérison a suivi de près cette unique ponction.

28. Relation de deux cas de paralysie syphilitique du nerf oculo-moteur commun guérie par le proto-iodure de mercure.

(*Moniteur des hôpitaux*, 1868.)

A l'époque où ce travail a paru, l'Académie de médecine n'avait pas encore mis au concours la question des paralysies syphilitiques. Ces affections étant peu connues, il était donc utile de montrer que des paralysies du nerf moteur commun de l'œil pouvaient être, à certain moment, la seule manifestation de la diathèse et par suite guérir par les spécifiques. Ce qui eut lieu pour les deux cas cités plus haut. Les deux malades ont guéri, et chez l'une d'elles, que j'ai pu voir quelques années après, la guérison s'était parfaitement maintenue.

29. Nouveau procédé pour la guérison des tumeurs érectiles par la vaccination.

(Société de thérapeutique, 14 juin 1877.)

Depuis longtemps on connaît le traitement des tumeurs érectiles par la vaccination, mais la petite quantité de vaccin dont on pouvait disposer et le procédé employé, c'est-à-dire les simples piqûres, étaient cause qu'on n'obtenait, la plupart du temps, que des résultats incomplets.

Aujourd'hui que la culture du vaccin sur la génisse nous permet de disposer d'une grande quantité de vaccin, il a été possible de modifier le procédé opératoire.

Le procédé que j'emploie est le suivant : je couvre entièrement la

tumeur de liquide vaccinal, puis avec une lancette je trace des lignes que devront occuper les cicatrices nécessaires ; le vaccin s'inocule dans les incisions, et lorsque les croûtes viennent à tomber, on obtient les cicatrices voulues sans solution de continuité. J'ai présenté à la Société de thérapeutique deux enfants guéris par ce procédé, dont les tumeurs érectiles, larges au moins comme des pièces de 5 francs, occupaient chez l'un la surface antérieure du cou, et chez l'autre toute la largeur des grandes lèvres. Les cicatrices obtenues ont été très solides et les tumeurs entièrement guéries.

30. Traitement de la colique de plomb par l'emploi de la glace à l'extérieur.
(Thèse inaugurale, 14 février 1861.)

Ce traitement, qui avait son utilité autrefois avant l'introduction des injections sous-cutanées, a été abandonné depuis pour la plupart des cas à cause de l'action plus rapide et plus efficace de l'injection de morphine.

31. De l'emploi du siphon d'eau de Seltz comme moyen pratique d'administrer les douches utérines.
Emploi du gaz acide carbonique.
(*Gazette des hôpitaux*, juin 1863.)

Ce moyen très pratique d'obtenir l'anesthésie relative par la présence du gaz acide carbonique rend des services dans le traitement de la dysentérie chronique.

32. D'un nouveau mode d'administration du cubèbe.
(*Bulletin de thérapeutique*, t. LXXI, p. 309.)

La méthode de Dausse est la meilleure pour préparer les extraits, c'est celle que j'ai adoptée pour faire préparer un extrait concentré qui correspond à dix fois son poids de poivre cubèbe. Cet extrait, renfermé dans des capsules qui représentent chacune 7g,50 de poivre cubèbe, permet d'employer ce médicament à haute dose avec la plus grande efficacité.

33. Note sur le maté ou herbe du Paraguay.
(Société de thérapeutique, 14 juin 1876.)

Le maté, ou plutôt l'herbe du Paraguay, est employé dans l'Amérique du Sud comme ailleurs on emploie le thé. Il renferme 2 pour 100 de caféine. J'ai pu constater par des expériences sur moi-même que l'usage de cette plante fait taire la faim.

34. Du traitement des bronchites chez les arthritiques.
(Société d'hydrologie, avril 1879.)

Ce mémoire est destiné à montrer les modifications que les maladies constitutionnelles impriment aux affections communes et en particulier aux bronchites. Les caractères des bronchites indiquent par là l'état constitutionnel des malades et modifient les indications thérapeutiques.

35. Observation d'éclampsie puerpérale chez une femme accouchée depuis vingt-deux jours, guérie par la saignée.
(*Bulletin de thérapeutique*, 1865.)

Cette observation est un exemple remarquable de l'action qu'a la saignée pour faire cesser les attaques d'éclampsie après l'accouchement.

36. Traitement de la crampe des écrivains par l'emploi d'une balle de caoutchouc.
(Société de thérapeutique, 13 juin 1877.)

37. Rapport sur le mémoire de M. Gourvat intitulé : Physiologie expérimentale de la digitale et de la digitaline.
(*Bulletin de la Société de thérapeutique*, t. IV, p. 63. Séance du 21 juin 1871.)

38. Rapport sur un mémoire de M. Catillon intitulé : Étude des propriétés physiologiques et thérapeutiques de la glycérine.
(Société de thérapeutique, 14 mars 1874.)

39. Rapport sur l'éclairage à l'huile de pétrole.
(*Revue scientifique des deux mondes*, 1864.)

40. Les pellagreux de la Marne, à Reims.
(*Gazette des hôpitaux*, 1861.)

41. Cas de pellagre observés à Paris
(*In* Thèse du docteur Harman, 1863.)

42. Observation d'un suicide par les allumettes phosphorées, avec expertise médico-légale.
(*Gazette des hôpitaux*, 1860.)

PATHOLOGIE ET CLINIQUE.

43. De l'intoxication lente par les préparations de plomb et de leur influence sur le produit de la conception.

Mémoire récompensé par l'Académie des sciences, 500 francs à titre d'encouragement. (*Thèse inaugurale*, 14 février 1861.)

On n'admettait comme maladies héréditaires que les vices de conformation, les maladies constitutionnelles et diathésiques. Le présent mémoire a pour but de démontrer qu'une intoxication lente peut agir de même sur les descendants et que l'intoxication saturnine chronique atteint les enfants dans une proportion telle qu'ils sont presque voués à une mort certaine. Le résumé suivant en donnera la preuve suffisante.

Première série d'observations : Cinq femmes atteintes d'intoxication saturnine ont présenté, sur 27 grossesses, 22 avortements, 2 accouchements prématurés, 1 mort-né, 1 seul enfant vivant. Je ne parle pas de certaines métrorrhagies dont plusieurs ne sont sans doute que des fausses couches.

Deuxième série d'observations, comprenant 6 femmes qui avaient eu des enfants avant de s'exposer au plomb : Avant l'intoxication, sur 10 grossesses il y avait eu 10 enfants à terme bien vivants, ni fausses couches ni accidents de grossesse. Une fois exposées au plomb, ces femmes ont eu ensemble 43 grossesses ainsi réparties : 32 fausses couches, 1 accouchement prématuré, 2 mort-nés, 4 enfants morts

dans la première année, 2 dans la seconde. Donc, sur les 43 grossesses, 35 enfants sont morts avant l'accouchement, et sur 8 venus au monde vivants, 4 sont morts dans la première année, 2 dans la seconde, et sur les deux qui restent vivants un est chétif et mal portant.

Troisième série d'observations : Une femme pendant le travail au plomb a 5 grossesses, elle fait 5 fausses couches ; elle quitte le métier, devient enceinte et met au monde un enfant vivant et bien portant.

Quatrième série d'observations : Deux femmes prennent et quittent successivement le métier. Pendant qu'elles ne travaillent pas, elles mettent au monde 3 enfants qui vivent ; pendant le travail, sur 3 grossesses, 3 fausses couches.

Cinquième série d'observations : Cette fois ce sont les pères qui travaillent au plomb. Sur 32 grossesses, on trouve 11 avortements, 1 mort-né, 8 enfants morts dans la première année, 4 pendant la seconde, 5 pendant la troisième, 1 pendant la quatrième ; il ne reste que 2 vivants arrivés à l'âge de cinq ans.

Sixième série d'observations, comprenant des gens qui ont eu des accidents saturnins très légers : Résumé : sur 29 grossesses il y a eu 8 fausses couches, 1 accouchement prématuré, 12 enfants morts dans la première année, 8 seulement restent vivants ; si bien que, au total, sur 141 grossesses, il n'y a que 14 enfants qui survivent, 1 sur 10.

44. Contribution à l'histoire du rhumatisme : de deux variétés de rhumatisme hémorrhagique.

(*Archives de médecine*, décembre 1864.)

Le rhumatisme peut s'accompagner d'hémorrhagies dans deux circonstances différentes. Dans la première, il s'agit de gens atteints d'hémophilie héréditaire, c'est la diathèse hémorrhagique ; en pareil cas, les sujets meurent en bas âge par le fait d'une hémorrhagie provoquée par la cause la plus légère. Dans l'autre cas, il s'agit d'un rhumatisme qui prend la forme scorbutique, affection déjà signalée par

Sauvages, dans laquelle le rhumatisme s'accompagne de néphrite parenchymateuse avec albuminurie et hydropisie. C'est surtout cette seconde forme qui est étudiée dans ce mémoire ; bien que rare, elle a été vue depuis, et son histoire figure dans la *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie* pour l'année 1878.

45. Que faut-il entendre par le mot rechute dans la fièvre typhoïde ?
(Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux, 24 décembre 1869.)

Il n'existe de preuve d'une action thérapeutique que si l'on a déterminé préalablement la marche naturelle de la maladie. Cela est d'autant plus nécessaire lorsqu'il s'agit de prouver qu'on a modifié l'évolution d'une maladie dont les lésions sont profondes et disséminées comme celles de la fièvre typhoïde. La détermination du type de cette fièvre par le thermomètre m'a paru le meilleur moyen de connaître l'ensemble de l'évolution et les modifications par les différentes médications employées. J'ai pu constater alors que dans le déclin de la fièvre typhoïde il y a bien des modifications de la fièvre qui ne tiennent pas à la médication et qui devaient être précisées d'abord. Ce mémoire donne donc les différentes variations du tracé que la maladie peut donner en dehors du traitement, me réservant de donner dans un autre mémoire ultérieur les modifications apportées par le traitement.

Ce mémoire présente donc d'abord la forme la plus ordinaire du déclin, c'est-à-dire les rémissions quotidiennes, puis un type assez remarquable, celui de rémissions tierces précédant les rémissions quotidiennes. Quelquefois ce type rémittent tierce alterne avec des exacerbations tierces.

Pendant le cours de la maladie des exacerbations peuvent se présenter : les unes sont produites par les visites faites aux malades par leurs parents, visites souvent accompagnées de cadeaux d'aliments qui provoquent des redoublements de la fièvre ; ces exacerbations produites par les visites sont surtout marquées chez les enfants ;

elles peuvent prendre également le type tierce. D'autres exacerbations peuvent êtreproduites par des phlegmasies intercurrentes, bronchites, pneumonies, furoncles, érysipèles, plaies de décubitus. Enfin il peut y avoir rechute soit par la reproduction de la période d'état ou du déclin. On a vu même dans certains cas une nouvelle évolution tout entière de la maladie donner l'apparence d'une récidive immédiate.

46. De l'angine ulcéreuse maligne de nature scrofuleuse ou lupus de la gorge.

(Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux, 1872.)

Ce mémoire est le premier qui ait été publié sur ce sujet; il se compose de 20 observations, dont 9 sont personnelles et les 11 autres ont été recueillies dans les annales de la science. Il résulte de ces observations que le lupus de la gorge est une maladie remarquablement indolente, à ce point que des malades ont pu perdre la totalité du voile du palais sans savoir qu'ils avaient été malades. L'affection débute le plus souvent par le voile du palais et s'étend de là aux piliers et presque constamment au pharynx. Les fosses nasales sont souvent atteintes, tandis que le larynx reste le plus souvent indemne. Ces ulcères sont grisâtres, à bords mousses non tranchants, et quand ils guérissent, ils laissent en général une cicatrice rayonnée d'une couleur blanche, brillante et nacrée. Les ganglions du cou sont rarements atteints. La plupart du temps ce lupus a été précédé d'autres accidents scrofuleux : lupus de la face, ophthalmies, écrouelles, gourmes, scrofulides de la peau, etc. Cette affection entraîne souvent les complications suivantes : nasonnement de la voix, gêne de la prononciation, surdité, perte de l'odorat. D'autres fois on voit survenir l'hémorrhagie, l'érysipèle, l'œdème de la glotte, et plus tard la phthisie pulmonaire. Ce lupus peut être distingué des angines syphilitiques. Il en diffère surtout en ce que le traitement spécifique l'aggrave et qu'il n'est amélioré que par le traitement antiscrofuleux.

47. De la méningite tuberculeuse ultime simulant l'hémorrhagie corticale ou méningée.
(*France médicale*, septembre 1877.)

Il arrive assez fréquemment à la fin de la phthisie que des symptômes paralytiques se montrent brusquement avec toute l'apparence d'attaques apoplectiques, alors qu'il ne s'agit que de plaques de méningite cérébrale tuberculeuse, affection qui ne dure que quelques jours et ne tarde pas à emporter le malade.

48. Les avantages du stéthoscope flexible.
(Conférence faite au mois de mars 1874 à l'hospice Saint-Antoine.)

Depuis le mois de février 1862, c'est-à-dire depuis dix-sept ans, j'ai remplacé l'usage du stéthoscope rigide de Laennec et de Piorry par un tube de caoutchouc flexible terminé par un cornet d'ivoire. Ce stéthoscope a été imaginé par Marsh de Cincinnati, et n'est que la reproduction des tubes acoustiques des appartements. Ce stéthoscope américain était très imparfait au point de vue acoustique et j'ai dû le modifier dans toutes ses parties, dont j'ai déterminé les dimensions peu à peu par l'usage.

Cet instrument offre les avantages suivants :

1° Il permet au médecin d'ausculter sans être obligé de prendre des attitudes pénibles ; par conséquent l'auscultation se prolonge facilement jusqu'à ce que l'oreille ait bien fixé le rythme et le timbre du bruit ;

2° Il permet d'examiner le malade debout aussi bien que dans le décubitus horizontal ;

3° Il permet d'ausculter un bruit morbide successivement dans tous les points qu'il occupe, d'en saisir facilement toutes les variétés et d'en limiter exactement le siège extérieur ;

4° Il sert à localiser les bruits d'une manière parfaite ;

5° Il permet d'ausculter facilement les vaisseaux, les gaines ten-

dineuses, les fontanelles, etc., en ne subissant pas le poids de la tête de l'observateur, qui n'exerce que la pression qu'il veut;

6° Il permet d'ausculter facilement la poitrine des nourrissons et d'y faire de l'auscultation localisée;

7° Il permet d'ausculter avec la plus grande facilité tous les animaux grands et petits. Sur mes indications et mes expériences, il a été adopté à la clinique de l'école d'Alfort depuis 1875 par MM. Trasbot et Nocard, professeurs de clinique à cette école;

8° La possibilité de mettre un double tube permet de faire l'auscultation biauriculaire. Cette opération a donné des résultats imprévus : elle m'a permis de constater que dans l'audition biauriculaire il y a non seulement addition, mais association des deux oreilles pour l'audition biauriculaire, comme les yeux s'associent dans la vision binoculaire;

9° Le stéthoscope biauriculaire permet à deux observateurs différents d'ausculter en même temps le même bruit et permet l'identité d'observation nécessaire pour obtenir l'identité d'interprétation;

10° Le même instrument peut porter deux cornets, de manière à ausculter deux points différents simultanément. Si les bruits ne sont pas synchrones, on peut les comparer facilement. Cette opération peut encore se pratiquer avec deux stéthoscopes flexibles simples, mais elle donne des résultats moins nets.

L'usage de ce stéthoscope, donnant une grande précision à l'examen, m'a permis de trouver plusieurs faits cliniques intéressants concernant l'exploration du cœur.

49. Des cornets acoustiques biauriculaires.
(Société de thérapeutique, 1874.)

Depuis l'année 1862, où j'ai substitué les stéthoscopes flexibles aux stéthoscopes rigides, j'ai pu constater que, lorsqu'on emploie un stéthoscope biauriculaire, on perçoit un bruit d'une intensité considérable. L'augmentation de l'intensité du son est telle qu'elle ne

répond plus seulement à la somme de perception isolée de chaque oreille, et qu'il faut rechercher la raison de cet accroissement, non seulement dans l'addition des deux sensations, mais encore dans un mode de perception qui exige l'association des deux oreilles. En un mot, l'accroissement de l'intensité du son est tel qu'on pense au phénomène de la vision binoculaire, dans laquelle certaines perceptions, comme celle du relief, par exemple, ne s'obtiennent que par l'association des deux yeux. Or, les cornets acoustiques que l'on construisait n'étaient destinés qu'à une seule oreille; j'ai songé à construire un instrument permettant d'associer les deux oreilles à l'audition.

Sous l'influence de l'exercice simultané des deux oreilles, une malade, à laquelle j'ai donné un pareil instrument, a fait bientôt des progrès remarquables. L'oreille qu'on considérait comme la plus mauvaise et qu'on n'exerçait jamais a fait des progrès très rapides. Il est surprenant qu'alors qu'on faisait des lunettes pour les deux yeux, on ne construisît des cornets acoustiques que pour une seule oreille. Cela tient peut-être à ce qu'on n'avait pas assez remarqué ce qu'on gagne à écouter avec ses deux oreilles.

Ces cornets biauriculaires ont été adoptés dans la marine pour la transmission des sons à bord des navires, et fonctionnent actuellement à bord du *Richelieu*, ainsi que j'en ai été informé dernièrement par l'ingénieur qui dirige ce service.

50. Du rétrécissement de l'artère pulmonaire contracté après la naissance, de ses symptômes, de ses complications, et particulièrement de la phthisie pulmonaire consécutive.

(Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux, séance du 11 août 1871.)

Ce mémoire contient le premier cas de rétrécissement acquis de l'artère pulmonaire diagnostiqué pendant la vie. Il a eu pour point de départ un malade observé à la clinique de la Charité, qui a été l'objet d'une leçon alors que j'avais l'honneur de suppléer M. le professeur Bouillaud.

Ce mémoire contient d'abord la description de tous les cas semblables qui ont été rencontrés sur le cadavre. Ensuite, il renferme la rectification de quelques points de la topographie du cœur et l'examen de la méthode suivie pour arriver au diagnostic.

La description de ce fait a permis plus tard de faire de semblables diagnostics, et le nombre des cas semblables publiés ultérieurement s'élève à douze environ. Tous sont la reproduction exacte de cette observation première et ont retracé fidèlement les caractères que j'avais assignés à cette affection : bruit de souffle siégeant dans le deuxième espace intercostal gauche, se dirigeant vers la clavicule gauche sans l'atteindre ; bruit systolique rude ne dépassant pas la fin du petit silence et laissant entendre le claquement des valvules sigmoïdes. J'ai insisté également sur l'absence de cyanose, fait confirmé depuis.

J'ai montré en outre dans ce mémoire que le rétrécissement, qui siège d'ordinaire au niveau des valvules sigmoïdes et résulte de leur altération, peut se trouver soit plus bas, au niveau de l'infundibulum, soit au delà, sur l'une des branches primitives de l'artère pulmonaire.

Enfin, j'ai appelé l'attention sur l'évolution de cette singulière affection du cœur, qui se termine par la phthisie pulmonaire, comme cela a lieu le plus ordinairement pour le rétrécissement congénital de cette même artère.

51. Sur le bruit de souffle anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire, désigné généralement sous le nom de bruit anémique de la base du cœur.

(Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux, séance du 11 janvier 1878.)

Dans ce mémoire, je se propose de démontrer que le bruit de souffle dit *inorganique* ou *anémo-spasmodique* siège dans l'artère pulmonaire. Je commence par faire ressortir tous les avanages, au point de vue de l'auscultation du cœur, des stéthoscopes flexibles sur les stéthoscopes rigides. Depuis déjà fort longtemps, je ne me sers pas d'autres instruments pour l'auscultation du cœur et m'en suis toujours très bien

trouvé. Mon travail, qui ne comprend pas moins de vingt-six observations, se termine par les conclusions suivantes : J'aurais pu, donner un plus grand nombre d'observations ; mais je n'ai pas cru utile de fournir plus de dix exemples de bruit ordinaire existant dans la veine jugulaire et dans l'artère pulmonaire, tandis que les autres variétés de siège et de prolongement ont été toutes notées et sont par conséquent moins fréquentes par rapport à ce type qu'elles ne semblaient l'être par le nombre des observations contenues dans ce mémoire.

1° Une remarque importante est celle-ci : dans les bruits constatés à la poitrine, soit au niveau de l'artère pulmonaire, soit au niveau de la mitrale, le procédé d'auscultation n'est pour rien dans la production du bruit. La pression du stéthoscope, limitée par les côtes, n'atteint pas les organes. Il n'en est pas de même du cou, où il est bien difficile de ne pas déprimer les vaisseaux avec l'instrument. Encore peut-on dire que l'emploi du stéthoscope flexible permet de presser beaucoup moins les vaisseaux et de changer beaucoup moins la forme des veines jugulaires.

2° Le bruit anémique s'entend manifestement au niveau de l'artère pulmonaire et siège dans cet organe. Il s'entend dans le deuxième espace intercostal. Chez les sujets où j'ai entendu exceptionnellement ce bruit dans le troisième espace, l'abaissement simultané de la pointe et du bord supérieur du foie permet de penser que, chez eux, le sternum est court, le cœur relativement abaissé et l'artère pulmonaire située au-dessous de la troisième côte au lieu de la deuxième.

3° Le bruit de souffle est systolique, et quand il se prolonge, il couvre le petit silence, mais ne dépasse pas le claquement valvulaire qui, dans toutes les observations, sauf une, s'est montré éclatant.

Le bruit correspond donc à l'accélération du sang dans l'artère pulmonaire ; aussi est-il atténué lorsqu'on oppose des obstacles à cette accélération.

4° Lorsqu'on fait asseoir le malade et qu'on oppose ainsi l'action de la pesanteur à l'activité de la circulation de l'artère pulmonaire, ce bruit diminue d'intensité malgré la petite accélération du cœur que produit le mouvement de s'asseoir.

5° Lorsqu'on fait faire au malade un effort, et un effort prolongé en faisant une aspiration forcée que l'on arrête par l'occlusion de la bouche et des narines, le bruit de souffle diminue et arrive à cesser complètement, bien que le malade soit dans le décubitus horizontal, c'est-à-dire dans la position où il présente d'ordinaire le maximum du bruit de souffle.

Quand l'effort cesse et que la circulation de l'artère pulmonaire reprend peu à peu son énergie, à mesure que les grandes inspirations décongestionnent la poitrine, le bruit de souffle reparaît peu à peu et reprend toute son intensité.

6° Lorsque, au contraire, on fait marcher le malade rapidement, de manière à augmenter les contractions cardiaques de fréquence et d'intensité, et qu'on fait coucher le malade, le bruit de souffle augmente. Aussi, à la première visite du soir, quand le malade vient d'arriver, les bruits sont-ils toujours plus intenses que le lendemain matin, alors que le malade s'est reposé pendant toute la nuit.

7° Le bruit de souffle anémique ou spasmodique de l'artère pulmonaire n'est pas toujours doux ; il est souvent vibrant et rude et s'accompagne alors de frémissement cataire, qu'on peut percevoir dans le deuxième espace intercostal.

8° Le bruit de souffle le plus constant que l'on observe est celui des veines jugulaires.

9° Le bruit de souffle de l'artère pulmonaire n'existe jamais seul ; il est toujours accompagné par les souffles des jugulaires, et quand la maladie s'améliore, le bruit de l'artère pulmonaire disparaît avant celui des jugulaires.

10° Quand il existe un troisième foyer à la mitrale, il en existe

toujours deux autres, l'un dans la jugulaire et l'autre dans l'artère pulmonaire.

Si la maladie s'améliore, le premier foyer qui disparaît est le foyer de la mitrale, puis le foyer de l'artère pulmonaire, et enfin celui des jugulaires.

11° Les bruits anémiques ou spasmodiques de l'artère pulmonaire ne sont pas constants dans l'anémie; il faut, pour les produire, deux conditions : l'anémie et le spasme du vaisseau. Une anémie profonde sans spasme ne les donne pas. Des spasmes actifs avec une anémie beaucoup moindre peuvent les produire.

Aussi les recherches dans lesquelles j'avais cherché à établir un rapport entre l'intensité du bruit de souffle et la numération des globules ne m'ont pas donné des résultats concordants.

Dans la seconde partie, j'étudie le diagnostic différentiel du bruit de souffle anémo-spasmodique. J'examine les maladies dans lesquelles peuvent se rencontrer l'anémie et les affections cardiaques, et les caractères si nets des bruits anémiques permettront de distinguer, parmi ces maladies, celles qui s'accompagnent simplement d'anémie et celles qui se compliquent d'une affection cardiaque.

J'établis d'abord le diagnostic différentiel entre le bruit de souffle anémo-spasmodique et les bruits dus à l'endocardite. Lorsque, dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, on rencontre un bruit de souffle à la base, on se demande si le bruit en question appartient à une anémie ou à une endocardite siégeant à l'orifice de l'aorte, ou même à une péricardite. Mais si l'on se rappelle que le bruit anémo-spasmodique a un siège spécial dans le deuxième espace intercostal gauche, près du sternum, et s'accompagne toujours d'un bruit de souffle dans les jugulaires, il devient plus facile de faire le diagnostic. Trois cas peuvent se présenter :

1° On ne trouve de bruits de souffle que dans les jugulaires ; il n'est pas douteux qu'il s'agit simplement d'anémie.

2° Il existe un bruit de souffle au niveau de l'artère pulmonaire ;

s'il s'agit d'une anémie, on doit retrouver les bruits de souffle des jugulaires; si, au contraire, il s'agit d'une endocardite ou d'une ripécardite, voici ce qu'on trouve : pour la péricardite, les bruits, exactement délimités, donnent un schéma représentant la forme du sommet du péricarde ; pour l'endocardite, le bruit de la base, au lieu d'être dans l'artère pulmonaire, est dans l'aorte, c'est-à-dire à droite et non à gauche du sternum.

3° Il existe trois foyers, l'un dans les jugulaires, le second dans l'artère pulmonaire, le troisième à la pointe du cœur ; si ces bruits apparaissent et disparaissent dans l'ordre où ils apparaissent et disparaissent dans l'anémie, on sera en droit de supposer qu'il ne s'agissait que de bruits anémiques. Dans le cas où l'on trouverait les trois foyers précédents, si le bruit de la pointe persistait alors que les deux foyers supérieurs, c'est-à-dire les bruits des jugulaires et de l'artère pulmonaire, auraient disparu, on serait en droit de supposer que le rhumatisme s'est accompagné, d'une part, d'anémie, et, d'autre part, d'endocardite.

Je tiens à faire ressortir toute l'importance de ces faits au point de vue du pronostic à porter chez les malades présentant ces bruits de souffle. Je cite un certain nombre d'exemples ; je cite également, en toute franchise, trois observations dans lesquelles il a été impossible de se prononcer exactement sur l'interprétation des bruits que l'on entendait.

Dans d'autres cas de rhumatisme articulaire, il y a, d'une part, des bruits de souffle dans la jugulaire, et d'autre part, un souffle mitral, alors que l'artère pulmonaire ne donne aucun bruit ; dans ces cas, on doit penser que le rhumatisme s'accompagne d'anémie et d'endocardite.

J'aborde ensuite le diagnostic différentiel : si le bruit de souffle anémique a sa source dans l'artère pulmonaire, il ne faut pas oublier pour cela que tous les bruits de souffle systoliques que l'on entend au niveau de l'artère pulmonaire, c'est-à-dire dans le deuxième espace

intercostal gauche, ne sont pas des bruits anémiques. On peut entendre à gauche du sternum des bruits qui siègent dans l'artère pulmonaire, mais qui sont organiques et indiquent par conséquent un état autrement grave.

Je rappellerai, à cette occasion, le mémoire que j'ai lu en août 1871; dans ce mémoire, je montrais que l'artère pulmonaire pouvait devenir, comme l'aorte, le siége d'endartérite et de rétrécissement consécutif de son orifice artériel. Or, le diagnostic entre le bruit anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire et le bruit organique lié à un rétrécissement de cette artère est possible et même facile en tenant compte des renseignements suivants : l'auscultation du cou révèle, dans l'anémie, le bruit de souffle des jugulaires, tandis que le bruit de rétrécissement de l'artère pulmonaire ne se propage que peu ou point dans ces vaisseaux. En outre, l'examen des symptômes généraux montre, dans un cas, ceux de l'anémie et dans l'autre ceux d'une maladie organique fixe, rebelle à tout traitement, et se terminant habituellement par la phthisie pulmonaire.

Il existe encore d'autres maladies donnant des bruits de souffle systoliques dans le deuxième espace intercostal gauche. M. Duroziez en a observé des exemples; j'en cite également une observation très détaillée, suivie d'une discussion approfondie, et dans laquelle l'autopsie est venue confirmer mon diagnostic : il s'agissait d'une dégénérescence athéromateuse des parois de l'aorte, dont le maximum se trouvait au niveau de l'aorte descendante.

Ce mémoire se termine par l'étude du diagnostic différentiel des bruits anémo-spasmodiques et des bruits extra-cardiaques. Ces bruits ont entre eux des caractères communs :

1° Le souffle extra-cardiaque se fait entendre dans un point où le poumon se trouve placé au devant du cœur et de l'aorte, et par conséquent aussi de l'artère pulmonaire ;

2° Il a un timbre doux et parfois nettement superficiel ;

3° Il ne se propage pas et s'entend dans un point limité ;

4° La suppression des mouvements respiratoires modifie son intensité ;

5° Dans les deux cas, l'intensité du souffle diminue considérablement lorsque le malade passe du décubitus horizontal à la position assise ou debout.

Voici maintenant comment on peut les différencier :

1° Le bruit de souffle anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire s'accompagne toujours d'un bruit de souffle jugulaire ;

2° Quelquefois il est étendu et se propage vers la pointe ;

3° Le bruit de souffle anémo-spasmodique est toujours systolique, tandis que les bruits extra-cardiaques sont tantôt systoliques et tantôt diastoliques ;

4° Jamais le bruit de souffle anémo-spasmodique ne se transforme en bruit saccadé, comme cela arrive pour le bruit extra-cardiaque ;

5° Le bruit anémo-spasmodique se montre à toutes les révolutions cardiaques, et on ne voit pas, comme pour le bruit extra-cardiaque, le bruit manquer dans certaines révolutions cardiaques ;

6° Le bruit de souffle anémo-spasmodique est beaucoup moins transitoire que le bruit extra-cardiaque, et est moins sujet à disparaître sous l'influence de modifications cardiaques légères ;

7° Le bruit de souffle anémo-spasmodique n'est jamais accompagné de râles humides ou sibilants ayant le même rythme.

Dans un nouveau cas de rétrécissement acquis de l'artère pulmonaire suivi de tuberculisation du sommet du poumon gauche, que j'ai montré dernièrement à la Société des hôpitaux, j'ai pu faire constater à tous mes collègues que le bruit de souffle caractéristique rude systolique, siégeant dans le deuxième espace intercostal gauche, subit les mêmes variations que le bruit anémique dans la station debout ou couchée et sous l'influence de l'effort. Ces modifications, qui n'existent pas pour l'aorte, sont un nouvel élément de diagnostic que j'ai ajouté aux autres caractères des lésions de l'artère pulmonaire (*Gaz. des hôpitaux*, 1879).

52. Note sur un nouveau procédé clinique de mensuration du cœur.

Présentée au congrès de l'Association pour l'avancement des sciences.
Paris, 24 août 1878.

Depuis 1827, où M. Piorry donna un procédé de mensuration du cœur par la percussion, il en a paru beaucoup d'autres qui n'en sont guère que la reproduction, parce qu'ils emploient la même méthode. Tels sont ceux de MM. Bouillaud (1834), Gendrin (1841), Barth et Roger, Jaccoud, Friedreich, Baccelli (1856), Raynaud (1878), Burresi (1871). Il n'y a d'exception à faire que pour le procédé de Baccelli, qui pèche cependant par l'impossibilité où il est de mesurer le bord inférieur du cœur. Le procédé que j'emploie est basé sur ce fait que le point le plus fixe du cœur est la veine cave inférieure, ligament le plus court et fixé intimement au diaphragme.

Il s'ensuit que quand le cœur grossira et grandira, il ne pourra se déplacer qu'en s'étendant vers la gauche, de sorte que chaque centimètre que gagne le cœur se traduit par un allongement égal de la ligne qui va du plan médian à la pointe du cœur.

Le procédé consiste à déterminer d'abord par la vue, la palpation et l'auscultation, l'endroit où bat la pointe du cœur.

On détermine ensuite le bord supérieur du foie au-dessous du poumon par la percussion. Cette ligne, jointe à la pointe du cœur, donne le bord inférieur du cœur, sa longueur et son obliquité. Ce qui permet déjà de savoir si le cœur est grand et hypertrophié soit à droite, soit à gauche.

Une percussion pratiquée à droite du sternum indique par un changement de ton la séparation du poumon et de l'oreillette droite.

De cette manière, si le cœur augmente de 1, 2, 3, centimètres, on s'en aperçoit exactement, la pointe commence par s'abaisser dans le sixième espace intercostal, puis s'écarte de 1, 2, 3 jusqu'à 8 centimètres.

53. Sur un signe pronostique de l'hémoptysie.
(Société de thérapeutique, 27 juillet 1877.)

Les hémoptysies guérissant la plupart du temps en deux ou trois jours, il est difficile de savoir dans quelle mesure la thérapeutique a été efficace. J'ai appelé l'attention sur un phénomène qui accompagne presque toujours les hémoptysies pendant leur durée, c'est le pouls récurrent de Récamier. Tant que ce pouls existe, on doit craindre le retour des crachements de sang et l'on peut savoir par ce moyen si la thérapeutique agit efficacement sur ces hémorrhagies.

54. La variole considérée suivant les âges, les sexes et les saisons.
(Mémoire lu à la Société médicale des hôpitaux, 22 juillet 1870.)

55. Leçon sur la dysentérie faite à la Faculté de médecine.
(Leçons sur les maladies des armées.)
(*Gazette médicale*, 1er et 8 octobre 1870.)

56. Le violet de Paris, réactif des urines ictériques.
(Société de thérapeutique, 1875.)

Le violet de Paris ou violet de méthylaniline, employé depuis quelque temps comme réactif histologique, est le réactif le plus sensible pour déceler dans l'urine la présence de la matière colorante de la bile. Une solution de violet de Paris au cinq centième mise en contact avec une urine commune change de couleur et devient bleue. Si au contraire l'urine renferme des principes colorants de la bile, la solution du violet donne une couleur rouge avec un précipité qui lui ôte sa transparence. Cette coloration est caractéristique; cependant il faut savoir que l'urine peut renfermer des substances accidentelles qui rougissent le violet comme la matière colorante biliaire. Ce fait a lieu lorsque l'on veut examiner l'urine d'un malade qui a pris quel-

ques heures auparavant du séné ou de la rhubarbe. La présence du sang dans l'urine ne trompe pas, pour peu qu'on y fasse attention, attendu que s'il y a dans l'urine assez de matière colorante du sang pour faire virer le violet de Paris au rouge, la coloration de l'urine par le sang est assez intense pour qu'on reconnaisse à première vue la présence du sang. D'autre part, si la quantité de sang n'est pas assez considérable pour être reconnue à la simple vue, elle n'a plus le pouvoir de faire virer le violet au rouge. En somme, le violet de Paris est, pour les urines ictériques, un réactif plus sensible que l'acide nitrique et il suffit de s'assurer que le malade n'a pris ni de la rhubarbe ni du séné pour n'être pas exposé à se tromper.

57. Affection symétrique de la paume des mains et de la plante des pieds caractérisée par une hyperplasie des cellules profondes de l'épiderme et une induration des cellules superficielles.

(Société médicale des hôpitaux, 13 mai 1870.)

Le moulage par M. Baretta est déposé au musée de l'hôpital Saint-Louis.

58. Étude sur la cavité prépéritonéale de Retzius et les abcès qui s'y forment.

(Mémoire présenté à la Société anatomique pour la candidature au titre de membre titulaire, 1862.)

Tout le monde sait que la disposition des aponévroses de l'abdomen varie au-dessus et au-dessous de l'ombilic. Autant la description est aisée au-dessus de l'ombilic, autant elle est difficile au-dessous. L'absence d'aponévrose en arrière du muscle droit, dans sa partie inférieure, avait frappé tous les anatomistes. MM. Velpeau et Richet avaient signalé le fait sans aller plus loin. M. Velpeau faisait insérer le fascia propria au pubis, de sorte que les abcès du bassin venant à l'hypogastre venaient le traverser.

Retzius a montré que l'aponévrose du muscle droit cesse en arrière,

en formant une arcade oblique en bas et en dehors et déjà connue sous le nom de *replis de Douglas;* que de ce bord part un fascia qui s'insère 1 centimètre plus bas au fascia transversalis et passe avec lui derrière la vessie, de sorte que le muscle droit n'est séparé de la vessie que par du tissu cellulaire lâche, et que les abcès périvésicaux entrent directement dans la gaîne du muscle droit. Il n'y a donc dans la ponction de la vessie qu'une aponévrose à traverser, celle qui est au-devant du muscle droit.

La cavité périvésicale étant ainsi limitée, on comprend qu'il puisse s'y former des abcès, qui font croire d'abord à une rétention d'urine, mais qui s'en distinguent immédiatement, parce que la tumeur persiste après que la vessie a été vidée par le cathétérisme, conservant le même siège et la même étendue à la palpation et à la percussion.

J'ai été à même d'observer, à cette époque, deux cas de cet ordre, que la connaissance des travaux de Retzius m'a permis de diagnostiquer. Dans le second cas j'ai pu décider M. Desormeaux à faire l'ouverture de l'abcès et le malade a guéri.

Dans ce même mémoire j'ai rapporté deux observations analogues dues à Venzel-Gruber, de Saint-Pétersbourg.

Depuis cette époque, j'ai observé trois cas de cette nature, qui sont rapportés dans la thèse de M. le docteur Castaneda y Campos, Paris, 1877.

Depuis cette époque, des faits semblables ont été observés par MM. Guyon, Bernutz, Vallin, Laveran, Fernet. (*Bulletins de la Société anatomique,* 1862, p. 318 : *Etudes nouvelles sur la région hypogastrique.*)

59. Mémoire sur les inclusions fœtales dans la région sacro-périnéale.
(*Archives de médecine,* 1862.)

Ce mémoire, qui a eu pour base un fait d'inclusion fœtale dans cette région, présenté à la Société anatomique, renferme vingt-neuf observations de cet ordre.

Il résulte de lenr dépouillement que l'inclusion fœtale peut se trouver dans toutes les couches de cette région, sous la peau, sous le périoste, dans le canal vertébral, et jusque dans le petit bassin. Ces kystes forment des tumeurs qu'on a quelquefois pu soupçonner pendant la vie intra-utérine, par la palpation pratiquée au moment de l'accouchement. D'autres fois, ils se sont accusés par l'obstacle qu'ils ont opposé à la sortie de l'enfant. Enfin, ils ont pu être opérés avec succès.

60. Anatomie pathologique.

Pièce de coxalgie, avec luxation et rotation en dehors dn fémnr (Société anatomique, 1857).

Tumeur fibro-plastique de la paroi abdominale (id., juillet 1858).

Exostose éburnée, non syphilitique, des fosses nasales et de l'orbite (mars 1858).

Ulcérations tuberculeuses de l'intestin, dans le cours d'une phthisie aiguë; comparaison avec les ulcérations de la fièvre typhoïde (id., 1860).

Hernie crurale, étranglée par le collet du sac (id., 1859).

Hernie inguinale droite, deux fois étranglée, deux fois opérée (id., juin 1858).

Insuffisance aortique, par dilatation de l'aorte (deux bruits), sans rétrécissement (id., juin 1859).

Angine maligne scorbutique (id., 1858).

61. Éloges.

Jean Bouley (*Union médicale*, 1867).

Delioux de Savignac (*Bulletin de la Société de thérapeutique*, 1876).

A. Tardieu (*Gazette hebdomadaire*, 1879).

A. Gubler (*Journal de thérapeutique*, 1879).

62. Compte rendu des travaux de la Société de thérapeutique pendant les années 1877 et 1878.

(*Bulletin de la Société,* 1878 et 1879.)

---

63. Diagnostic et traitement des maladies du cœur et des anévrysmes thoraciques. (En préparation.)

(Leçons faites à l'hôpital Saint-Antoine pendant l'année scolaire 1877-1878.)

Un fort volume avec tracés topographiques des bruite du cœur, figures anatomiques et tracés graphiques.

Paris. — Typographie A. Hennuyer, rue d'Arcet, 7.